TYGODNIK
ROLNICZO-TECHNOLOGICZNY,
POŚWIĘCONY SZCZEGÓLNIÉJ
PRAKTYCZNYM POSTĘPOM GOSPODARSTWA WIEJSKIEGO.
(Sprawdzaj, a co dobre zatrzymuj.)

№ 46. *Rok Jedenasty.* NOWA SERYA. *Dnia 12 Listopada 1845 r.*

Rolnictwo.

O przynależnym stosunku pomiędzy ilością nasienia, a obszernością, jakością i żyznością ziemi.

(przez p. Hewitt **Davis**).

Pan *Davis* należy dziś do liczby najznakomitszych, a mianowicie *doświadczalnych* rolników w Anglii. Wprawdzie przedmiot który w następującym artykule traktuje, jest bardzo względny, ponieważ zawisł od tych 3 głównych w rolnictwie potencyj: *od gatunku roli, nawozu i uprawy*; albowiem grunt słaby, płonny, źle, a szczególniéj płytko uprawiany, inaczéj winien być obsiany niżli mocny, żyzny, dobrze, a mianowicie głęboko uprawiony; to przecież, mimo to, w każdym razie tylko pewna ilość nasienia, w równych zkąd inąd okolicznościach, największe wydaje plony.

To co nam p. *Davis* podaje, opiéra się na jego 12to-letnich doświadczeniach, najskrupulatniéj przeprowadzonych. P. Davis zarządza obecnie pięciu obszernemi folwarkami w Anglii. Gospodarstwo jego jest tak słynne, iż corocznie znaczna liczba gospodarzy z wszystkich stron Anglii zwiedza je i nie bez znacznych korzyści. Wiele towarzystw rolniczych wysyła do niego kommissye celem naocznego przekonania się na miejscu o pięknie urządzonéj całości, a mianowicie o ogromnych plonach, które pochodzą szczególniéj z zachowania *przynależnego stosunku pomiędzy ilością nasienia, a obszernością, jakością i żyznością roli.*

W roku upłynionym król. agronomiczne Towarzystwo w Anglii wyznaczyło nagrodę za najlepszą rozprawę w przedmiocie o którym mowa. Pomiędzy ubiegającemi się o nię, był także p. *Davis*; następująca rozprawa jego, powszechnie za najważniejszą uznaną została. Red.

Marnotrawienie i pogorszanie się ziarna przez siew za nadto gęsty.

W odpowiedzi na podane przez króle. agro. Towarzystwo do rozwiązania, pytanie:

Jaki jest najprzyzwoitszy stosunek pomiędzy ilością nasienia, a obszernością, jakością i żyznością roli,

przedstawiam otrzymane wypadki licznych i wieloletnich doświadczeń, przezemnie przedsiębranych:

celem wynalezienia ilości wysiewu, w równych zkąd indziéj okolicznościach, najwyższy plon wydającego. Doświadczenia te są wielkiéj wagi: ich bowiem wypadki przekonały mnie, iż przez umniéjszenie siewu, nie już tylko oszczędzić można niemal ilość czynszu gruntowego, ale nadto, co ważniejsza, że tym sposobem: *polepsza się jakość zboża*, oraz *powiększają się zbiory*; — taki przynajmniéj jest wypadek mojéj 12-letniéj praktyki, na 5 obszernych folwarkach; co najuroczyściéj zapewniam, powołując się do zdania znacznéj liczby osób, gospodarstwo moje zwidzających.

Przed kilku bowiem laty zaprosiłem do siebie wielu moich kollegów, celem przekonania ich na miejscu, o prawdzie mego powyższego twierdzenia. Tym sposobem gospodarstwo moje stało się głośném, i upłynionego *suchego* lata, a następnie dla mojéj płytkiéj i suchej ziemi, nader nieprzyjaznego, kilka-set osób zwidzało moje pola, celem przekonania się o skutku zasiewu, małoco więcéj jak $\frac{1}{4}$ część zwyczajnéj ilości wynoszącego; a przez co, oszczędza się na akrze (a), 10—12 szylin. (20 do 24 złp.). Pomiędzy tak znaczną liczbą gospodarzy praktycznych, nie znalazł się ani jeden, któryby nie przyznał: iż zboża moje lepiéj stały aniżeli tam, gdzie podług dawnego sposobu, gęsto sieją. Wyznać mi wprawdzie wypada, iż wielu gospodarzy zbyt wysoko ceniło dobroć mojéj ziemi, lub jéj położenie, i w części temu przypisywało — lubo dosyć nie właściwie — dobry stan moich produktów.

Przed 12tu już laty począłem zmniejszać ilość wysiewu. Stopniowo rozciągałem je do wszystkich gatunków roślin. Dla skrócenia zaś, opiszę tutaj jedynie doświadczenia co do siewu pszenicy, z dodaniem: iż znaczna część mojéj roli składa się z gruntu wrzosowego najgorszéj jakości, jaką gdzieżkolwiek widziałem.

W r. 1833. Zadzierżawiłem folwark (farm) *Spring Park*, stanowiący szęść obszernéj majętności, którą poprzednio przez lat kilka na rzecz właściciela zarządzałem. A więc, lubo jak powiadam r. 1833 rzeczony folwark zadzierżawiłem, zostawał on przecieżpoprzednio pod moim zarządem 6—7 lat.

Zwykle wysiewano tu na akr $2\frac{1}{2}$ do 3 buszli, (buszel równa się blizko $8\frac{1}{2}$ garn. pols.); pszenicy bąć to iż siew był rzutny lub rzędowy (?Red.) o 7 cali jeden rząd od drugiego. Lubo pod pszenicę zwykle świéżo mierzwiono, i jak się rozumie, najlepszy grunt wybierano, to przecież zbior nigdy nieprzechodził 24 B. z akru (około 8 korcy z mor. pols.) a częstokroć nawet i tego nie było.

Nasamprzód zwrócił uwagę moją na przedmiot o którym mowa, kolor żółtawy, jakim się odznaczała na wiosnę najgęstsza ruń pszenicy. Uważałem że taż ruń pszenna, która tak wiele podczas zimy obiecywała, na wiosnę z żółkła i coraz bardziéj niknęła; to jest, zanędzniała w porze, w któréj łąki i wszelkie dziko wegetujące rośliny, najpiękniejszą zieloność przybierają; uważałem daléj, że na staiskach, czyli w miejscach, na których siewnik nawracając, najgęściéj ziarno rozrucał, ruń pszenna bardziéj jeszcze była żółta niżli w niejakiem oddaleniu od staisk; natomiast, nie uszła uwagi mojéj ta okoliczność, że tam, gdzie ruń była rzadka, odznaczała się widocznie ciemną, jędrną zielonością.

To postrzeżenie skłoniło mnie do umniejszenia siewu w następnym, 1834 roku, o $\frac{1}{2}$ busz. na akrze. A że plon téjże pszenicy był większy, aniżeli we wszystkich latach przez które tym folwarkiem zarządzałem, przeto w następnym roku rzadziéj jeszcze siałem niżli w poprzednim. Że zaś i tą razą plon pszenicy nic do życzenia nie zostawiał, przeto odtąd corocznie ilość nasienia umniejszałem; przecież postępowałem tu z największą uwagą, z obawy, by przez zbyteczne umniejszenie wysiewu, nie narazić się na straty.

Owoż, tym sposobem doszedłem do tego, iż nie wysiewam tylko $\frac{3}{4}$ buszla na akr (około 9 garn. na mor. pols.); a nawet, zdaje mi się, iż jeszcze za gęsto sieję.

Uwaga. Jak niemal we wszystkich nowych odkryciach, i tu, przypadek mocno poparł

(a) Akr angiel: odpowiada prawie $\frac{3}{4}$ mor: nowo-pols. Red.

moje doświadczenia. W jesieni 1840 r. wydałem memu siewaczowi 7 busz. pszenicy. Gdy już połowę przestrzeni zasiał, postrzegł, iż znacznie więcéj pozostało mu ziarna niźli połowa. Urządził przeto siewnik wten sposób, iż druga połowa roli, raz jeszcze tak gęsto była obsiana jak piérwsza czyli, — oczém późniéj się dowiedziałem — na piérwszą połowę wyszło po ½ buszla, a na drugą połowę po 1 busz. O téj pomyłce siewacza nic jeszcze nie wiedziałem. W zimie i na początku wiosny, pszenica na piérwszéj połowie (gdzie była rzadko siana) tak była nędzna, iż byłem decydowany kazać ją przyorać. Druga zaś połowa bujną runią się pokryła. Późniéj zmieniłem moją myśl, widząc, iż się owa pszenica widocznie poprawia. Przy zbiorze zaś całkiem inny okazał się wypadek; albowiem pszenica rzadko siana, znacznie większy wydała plon niźli siana gęsto. Teraz dopiéro mój siewacz wyznał mi popełniony podczas siewu błąd.

Odkąd podałem do wiadomości publicznéj: iż siew rzadki, więcéj od gęstego przynosi korzyści, obsiewam corocznie kilka zagon ziemi podwójną ilością ziarna, to jest, w stosunku 1½ busl na akr; a to dla tém większego przekonania osób, gospodarstwo moje zwidzających, o dobroci mego systemu.

W upłynionym roku, taki pas podwójnego siewu pszenicy znajdował się w blizkości bardzo uczęszczanéj drogi. W ciągu zimy i na początku wiosny tak dalece odznaczał się bujnością i ciemnym kolorem runi, iż nawet o milę (angielską) odległości wyraźnie go było można poznać. Przejeżdżający przeciwnicy rzadkiego siewu, tryumfowali czas niejaki; lecz późniéj zupełnie swe zdanie zmienili, widząc, iż ów pas ziemi, jak poprzednio odznaczał się bujną zielonością, tak daléj coraz bardziéj żółkł; aż nakoniec, równie się odznaczał zanędznieniem jak zrazu bujnością.

Podczas zbioru, słoma była na nim o 3 cale krótsza, a kłosy o ¼ część mniejsze, aniżeli obok stojącego zboża; słowém, zdawało się, jak gdyby ten pas roli był niemierzwiony, w śród mocno nawiezionéj ziemi. A przecież całe to pole od lat 5ciu żadnego nie otrzymało nawozu, (prócz odchodów które zostawiały pasące się owce na połowie pola brukwią zasadzonego, i na turnepsie w bobie sianym) a mimo to, wydało 6 obfitych plonów; a mianowicie:

W piérwszym roku, brukiew; któréj połowa na roli sprzedaną została po 20 gwineów z akru.

W drugim roku owies; zebrałem go 105 buszli z akru (około 36 kor. z mor. pols.).

W trzecim roku koniczyna czerwona. Zebrana dwa razy na siano, a trzeci pokos na paszę zieloną.

W czwartym roku bob i turneps. Piérwszego zebrałem przeszło 4ry kwartery (około 10 korcy) z akru, i prócz tego należytą ilość turnepsu.

W piątym roku pszenica; 4¼ kwarteru z akru (przeszło 12 kor. z m. pols.).

Téj wiosny 1845 r. zasiałem na pszeniczysku wykę na paszę, która najpiękniejszy plon obiecuje.

(*Dokończenie w nast. nrze*).

Rozprawy.

(Dokończenie)

W kontynuacyi rozpraw na ogólném zebraniu Tow. rolniczego baltyckiego, uczyniono następujące pytanie:

W jaki sposób działają makuchy lniane na odżywność w ogólności? Z jakiemi pokarmami być winny dawane i jak przyrządzone? Jak się ma pożywność makuchów rzepakowych w porównaniu do lnianych?

P. *Scholtz*. Dokładna znajomość rzeczywistéj wartości różnych pokarmów, pod względem ich pożywności, jest nader ważną dla praktycznego rolnika. Tymczasem, rzecz ta musi być dosyć trudną do poznania, ponieważ mimo licznych porównawczych doświadczeń; mimo mozolnych prac chemików, nieznamy dotąd rzeczywistéj pożywności wielu produktów, na pokarm dla zwierząt używanych: *do téj liczby należą szczególniéj makuchy rzepakowe i lniane*. Albowiem, kiedy w niektórych okolicach Niemiec, gdzie opas bydła i gospodar-

stwo mléczne nader wyrozumowanie jest prowadzone, bezwarunkowo dają piérwszeństwo makuchom rzepakowym, — mianowicie tam, gdzie się skarmia wiele surowych kartofli; których własność żołądek rozwalniającą, makuchy rzepakowe zobojętniają czyli neutralizują, a czego makuchy lniane nie czynią — rozważny i wyrachowany Aglik i Belgijczyk skarmia jedynie tylko makuchy lniane, niemal raz jeszcze tak drogie jak rzepakowe, a ostatnie przeznacza na użyznienie ziemi; a przecież, w żadnym kraju nieskarmiają tyle roślin korzonkowych w stanie surowym, jak w Anglii i Belgii; zatem, widzimy tu całkiem przeciwne postępowanie.

Równa także panuje rożność zdań pomiędzy praktycznemi gospodarzami co do tego: czyli makuchy mocno prassowane, a następnie z części olejnych ogołocone, jakie zwykle wychodzą z wielkich olejarń, mają większą wartość pożywną od pochodzących z małych, czyli zwyczajnych stęp, a przeto, wiele jeszcze oleju posiadające.

Podług teoryi, ostatnie powinnyby zasługiwać na piérwszeństwo, gdyż oléj zawiéra niemal te same pierwiastki, z których się składa masło i tłuszcz zwierzęcy; a w skutek tego, mléko od krów otrzymujących pewien dodatek tychże makuchow do zwyczajnéj paszy, powinnoby zawierać więcéj części maślannych; a przecież w praktyce niemal ogólnie przekładają makuchy silnie prassowane; a nawét, makuchy na targi angielskie wystawiane, winny być raz jeszcze na małych wodnych młynach prassowane. Dla tego, tylko liczne i wielostronne porównawcze doświadczenia, oraz udzielane sobie wzajemnie *prawdziwe zdarzenia*, mogą rzecz tę dokładnie wyjaśnić. Co do ostatnich, niech mi tu będzie wolno przytoczyć następujące wypadki. — Pewien dobrze mi znany gospospodarz tuczył skopy kartoflami surowemi, słomą i sianem. Dopóki przy téj paszy pojone były czystą wodą, były zdrowe i widocznie się spasały. Chcąc utuczenie przyspieszyć, dodawał im do napoju makuchów rzepakowych: wkrótce wiele z nich zapadło na pewien rodzaj biegunki, i dość znaczna liczba padła.

Coś podobnego zdarzyło się także w mojéj owczarni. Aby uczynić żyzniejszym pokarm roczniaków, kazałem zlewać sieczkę ze słomy i siana, świéżemi rzepakowemi makuchami, w wodzie rozpuszczonemi. W krótce znaczna ich część dostała biegunki; która przecież bez straty minęła, skoro przestałem dawać makuchy.

Dr. Haubner. Tak teorya jako i praktyka dowodzą, iż makuchy lniane, w przyzwoitéj ilości (ale jakiéj?) z innemi pokarmami, mianowicie kartoflami dawane, nader dobroczynnie działają na zdrowie zwierząt. Lecz jak wszystko, i one stają się szkodliwemi, gdy ich zbyt wiele zwierzę spożywa; wszakże wrazie tym widocznie osłabiają żołądek, rozwalniają, a nawet biegunkę zrządzają. Skutki takowe objawiają się szczególniéj, gdy zwierzęta, utrzymywane czas niejaki pokarmem do którego wchodziły makuchy w dość znacznéj ilości, przechodzą nagle do innego, trudniejszego do trawienia.

Co do tego, czyli makuchy są pożywniejsze będąc silnie wytłoczone, od mniéj wytłoczonych, ze wszech miar zdawałoby się, że ostatnie powinnyby być pożywniejszemi od piérwszych; że zaś doświadczenie częstokroć sprzeciwia się temu, tedy musi być tego jakowaś, dotąd nam nieznana przyczyna. Ja rozumiem, iż nią jest ta okoliczność: że makuchy, zawierając wiele części olejnych, prędzéj ulegają zepsuciu; skutkiem czego, nabierają własności zdrowiu szkodliwych, a szczególniéj wtenczas, gdy są na gorąco prassowane. Nadto, już sama zmiana jakiéj przez wspomnione zepsucie ulegają, zapewne czyni je mniéj *pożywnemi*.

P. *Heyden.* U mnie zdarzył się ten, ile mi wiadomo, rzadki przypadek: że bydło karmione paszą (ale jaką? Red.) dawaną z makuchami, dostało silnego odęcia.

Dr. Haubner. Jeżeli makuchy były dawane z kartoflami surowemi, tedy zapewne nie piérwsze, lecz drugie (kartofle), a mianowicie jeżeli były dawane w znacznéj ilości, odęcie zrządziły.

Co do ostatniego pytania: *Jak się ma pożywność makuchów rzepakowych do lnianych*, okazały się dwa różne zdania, popiérane licznemi doświadcze-

niami. I tak, jedni utrzymywali, że makuchy rzepakowe, z powodu zawartego w nich pierwiastku gorzkiego, udzielają mléku i masłu smak nieprzyjemny; drudzy, przypisywali to makuchom lnianym. Pierwsi mniemali, że bydło niechętnie spożywa makuchy rzepakowe, z powodu ich goryczy; drudzy zaś twierdzili, że to ma miejsce tylko zrazu, lecz że wkrótce, tak dalece krowy do nich nabierają smaku, iż widocznie tęsknią za nimi, gdy ich już niedostają. Jedni byli tego zdania: że krowy znacznie więcéj dają mléka od makuchów lnianych niźli od rzepakowych; drudzy utrzymywali, że żadnéj pod tym względem nieznajdują w ilości mléka różnicy. Nakoniec, ostatni, na poparcie swego twierdzenia, powoływali się na postępowanie w téj mierze Anglików i Belgijczyków, którzy tylko makuchy lniane bydłem skarmiają, a rzepakowe na nawóz obracają.

Przy tak wielkiéj różności zdań, stanęło na tém, iż Towarzystwo zarządziło chemiczną analizę makuchów lnianych i rzepakowywych, aby tym sposobem poznać z ich części składowych wpływ na pożywność i mléczność.

Uprawa roślin.

Srodki zaradcze i ochronne na teraźniejszą chorobę kartofli.

(Dokończenie).

VI. Niedawno Kommissya francuzka złożona z najdoświadczeńszych gospodarzy, lekarzy, botaników i członków Królewskiego Towarzystwa Rolniczego, po zasiągniniu jeszcze w tym względzie wiadomości od uczonych i gospodarzy zagranicznych, ogłosiła rezultat prac swoich, który tu w krótkości podajemy.

Cały zbiór kartofli rozdzielić trzeba na 3 kupy, na piérwszą kupę całkiem chorobą dotknięte, na drugą częściowo tylko zarażone, na trzecią zupełnie zdrowe. Piérwsze trzeba zupełnie wyrzucić, jako na nic nieprzydatne a może i szkodliwe. Z drugich spiesznie powykrawać części zbolałe, pozostałe zaś części zdrowe wysuszyć w piecu przy cieple 40 stopni Reaum. i tak zachować, lub téż na mączkę kartoflaną je przerobić; co się bardzo łatwo uskutecznia tym sposobem: starte na tarce kartofle przepłókać zimną wodą przez cedzidło; przecedzoną wodę odlać zwolna, a pozostały z niéj osad znowu w powyższy sposób przepłókać, dopóki osad nie będzie zupełnie czysty; poczém tenże wysuszyć.

Trzecią kupę przeznaczoną właściwie na wysadki przyszłoroczne, rozpostrzeć cienko na deskach, ułożonych na podkładkach, często je przeglądać i przebierać, oddzielając te, któreby pokazywały ślad zgnilizny.

W końcu ostrzega Kommissya, iżby zbolałych kartofli lepiéj wcale na pokarm nie używać, aniżeli na niebezpieczne skutki się wystawiać, które może dopiéro późniéj na ludziach objawić się mogą. Członek towarzystwa Rolniczego w Lyonie, Dr. Montain, zaszczepił sobie na ramieniu płyn zawarty w chorobliwych plamach kartofli. Na miejscu zadraśniętem przez lancet utworzyła się ospa, a u spodu pod pachą dał się ból uczuć. Skutek więc był prawie ten sam, jak bywa zrządzany przez materyą jadowitą.

VII. P. Bohle, ogrodnik Królewsko-hanowerski w Vensbergu, zaleca największą ostrożność przy użyciu tegorocznych, nawet zdrowych kartofli za pokarm. Dając je ludziom, każe je dobrze zaprawiać solą, cybulą lub czosnkiem, i gotować w parze, nie w wodzie. Dając je bydłu, nie tylko każe dodawać soli bydlęcéj, lub saletry, ale domięszywać zawsze innéj paszy. Inaczéj bydlę, a mianowicie wieprze, dostają gwałtownego rozwolnienia i zdychają,

VIII. W pisemku doktora Pustche: *O kartoflach*, które już wyszło w roku 1819, następujące przepisane są środki zachowania kartofli od zgnili-

zny i utrzymania ich w zdrowym stanie przez zimę.

1) Kartofle się płuczą, i wszystkie miejsca nabolałe i nagniłe wyrzynają. Suszą się potém w piecu, po wysadzeniu z niego pieczywa. Kartofle tym sposobem zwiędnieją, utracą siłę trybowania, a tem samém siłę fermentacyi i nagnijania. Im większe są kartofle, tém więcéj do ich ususzenia potrzeba ciepła, i dla tego, gdyby po wysadzeniu pieczywa, piec był zanadto wystudzony, należy w nim podpalić; wszakże nie przesadzić, aby się kartofle nie upiekły. Napełniwszy piec kartoflami, zamyka go się szczelnie i po godzinie dopiéro otwiéra; wszelako dopiéro w kilka godzin wybierają się z niego kartofle, rozsypują się na bojewicy albo na deskach słomą pokrytych w miejscach, gdzieby był przeciąg powietrza, i dopiéro po kilku dniach, gdy dobrze wyschły, chowają się do użytku w koszach lub skrzyniach, a przynajmniéj w miejscu od wilgoci wolnem. Do ugotowania tak ususzonych kartofli potrzeba mało ognia, czem się niejako strata przy ich suszeniu wynagradza.

2) Kartofle, na powyższy sposób oczyszczone, zlewają się ukropem; tym sposobem da się z nich skóra łatwo objąć. Obrane ze skórki, przekrawają się w talerzyki lub w kostki i suszą w piecach, przy wolnem cieple. W takim stanie, nietylko się z łatwością przechowują, ale można je dla trwałości mléć i robić z nich zupy, piérogi i t. p.

3) Oczyściwszy i okrajawszy z łupiny surowe kartofle, siekamy je i trzemy na miazgę. Miazga ta płócze się kilka razy czystą wodą, w statku szpuntem opatrzonym; poczém się w kuchy układa, wyciska i suszy, a kuchy takie przez kilka nawet lat dadzą się przechować do użytku.

Pora już opóźniona, aby za pomocą zimowych kartofli nowy sobie plón już w początku miesiąca marca zabezpieczyć. Rzecz dziwna, że na ten nowy wynalazek w rolnictwie, aby dwa razy do roku odbyć żniwo kartofli, tak mało dotąd zważano. Piérwsze w téj mierze doświadczenie zrobił kupiec Scholtz, w Frankfurcie nad Menem roku 1842, a Loebe je polecił wszystkim rolnikom w uwieńczonéj rozprawie swojéj: *O chorobach kartoflanych.* Choćby tylko tyle zimowych kartofli sprzątnąć można, ile ich do siewu na wiosnę potrzeba, jużby to było wielką korzyścią dla gospodarzy.

Cukrownictwo krajowe.

O uwagach pana Philipp, zamieszczonych w Gaz. Handl. i Przem. nad odpowiedzią pana Błociszewskiego, Dyrektora fabryki cukrowéj z Radzynia. (a).

W Tygodniku Lesznowskim wyczytałem sprawozdanie pana Betzhold z fabryki maceracyjnéj w Chrząstowie u hr. Potockiego, z uwagami nad systemem prassowym, i to spowodowało mnie do porównania tegoż sprawozdania z fabryką prassową w Pudliszkach u hr. Józefa Łubieńskiego. Przyczyny, dla których to uczyniłem, objaśniłem, i Redakcya G. H. i P. z *Tygodnika Lesznowskiego* artykuł mój podała do wiadomości czytelnikom. Gdy obecnie mieszkam w Królestwie i cokolwiek obeznałem się z miejscowością a napotykam na nowo ogłoszone przez p. Roberta Philipp twierdzenie: o wyższości systemu maceracyjnego nad prassowym, jakie zamieścił „w Słówku na odpowiedź pana Błociszewskiego.“ Lubo nie wątpię, iż pan Błociszewski sam da dostateczne objaśnienie, postanowiłem przecież zgodnie z mojem przekonaniem i prawdą, nad pismem pana Philipp porobić uwagi.

Przedewszystkiem nadmienić winienem, że zwidziłem fabrykę w Chrząstowie; tam przekonałem się, że pan Betzhold żadnego udziału w prowadze-

(a) Artykuł p. *Roberta Philipp chemika,* o którym tu mowa, zamieszczony jest w Nrze 41 Tygodnika. Red.

niu fabryki nie miał, i że fabryka ta znacznie więcéj jak 30,000 złp. kosztowała; o czém przekonać się może każdy, kto raz zwidzi tę fabrykę i czemu zapewnie sam hr. Potocki nie zaprzeczy; jak równie że fabryka ta, z wszelką starannością prowadzona, lubo może nie przewyższy w korzyściach fabryk prassowych, odpowie jednak usilnościom, pracy i wytrwaniu, jakie koło niéj hr. Potocki podejmuje.

Niezaprzeczoną jest rzeczą, że w jakikolwiek sposób wydobyty cukier z buraków, przynosi dziś najwyższe korzyści, jakie z ziemi otrzymać możemy; nie powinniśmy jednak pomijać lepszych i korzystniejszych, bo narażamy i siebie na straty i osłabiamy w innych chęci, sprowadzając z drogi, któręby i sobie i drugim byt dobry zapewnić mogli.

Fabrykacya cukru, mogąca najbogatszych dzisiaj bogacić, jeszcze ma za sobą te dwa wielkie następstwa: piérwsze, że poprawia znacznie inwentarze żyjące, swoją paszą z wytłoków, a tém samem i ziemię, dając jéj większą ilość nawozu; drugie, że nietylko samemu właścicielowi fabryki ale i sąsiadom, a najwięcéj włościanom zapewnia wielkie korzyści; gdyż fabryka założona na 20,000 kor. buraków, płaci za kości około 5,000 złp., najemnikowi około 10,000 złp. i przypuściwszy że przykupuje połowę buraków, płaci za takowe od 25 do 36,000 złp. Dając zatém z jednéj strony biednym włościanom znaczne zarobki, polepsza ich byt, a polepszenie bytu uszlachetnia sposób myślenia i podnosi człowieka do uznania swojéj godności; w skutek czego, wywiązują się wszelkie następstwa niedające się wyprzedzić czasowi ani przytłoczyć okolicznościom; z drugiéj przekonywa posiadaczy dóbr, że nietylko z pańszczyzny i kwaterki (wódki) żyć można.

Krainy Polskie, z swego położenia, wielkości i dobroci ziemi mogą z czasem i powinny na Europę dostarczać cukru; wielkie byłoby to źródło bogactw narodu polskiego i pojmujący to, zna całą ważność cukrownictwa; należy tylko dać mu popęd i nie słowem ale czynem starać się przekonać możnych a niewiernych, lub niedosyć znających, że to jest największe źródło bogactw; żeby zaś przekonać kogo, potrzeba najprzód przekonanym być u siebie i dopiéro przekonanie własne, oparte na doświadszeniu, i nauce podawać do publicznéj wiadomości; a tém użytecznemi stać się możemy dla ogółu i ułatwiemy przystęp ludziom na naszą wchodzącym drogę: tak pojmuję wszelkie w podobnym rodzaju rozprawy; każdy przeciwnie postępujący, zdaje mi się być pretendentem do pozyskania dziennikarskiéj sławy.

Pan Betzhold podobno był na téj drodze; on piérwszy powołał w szranki do walki system maceracyjny z prassowym, chociaż ostatni we Francyi i Niemczech, u ludzi przodkujących nam nauką i światłem, zwyciężył; lecz pan Betzhold jako nie fabrykant i nie praktyk, ustąpił z placu a nastąpił pan Philipp.

Nim pan Philipp z wagą w ręku i dowodami liczebnemi wystąpi, ja czuję się być winnym powiedzieć publiczności; iż pan Philipp miał już czas i naważyć i naliczyć; przed kilkoma bowiem latami założył był fabrykę maceracyjną w Żarkach pod Częstochową, u pana Steinkeller, która już od dawna zamkniętą została. W fabryce téj wyrabiał farynę, i syropy do fabryki wódek słodkich; z upadkiem któréj i fabryka cukru: niemogąca znaleźć kupca na swoje produkta, upaść musiała: Jeźli tam pan Philipp powziął przekonanie o wysokich korzyściach z maceracyi; jeśli tam się nauczył, że wyrobiony cukier z buraków, za pomocą maceracyjną jest lepszy jak za pomocą prassową; że z maceracyi więcéj go otrzymać można i t. p. to ani słowa nie powiem: bo byłaby to walka z bezbronnym.

Przypuściwszy jednak że pan Philipp gdzieindziéj z lepszem szczęściem założył fabrykę cukrową maceracyjną; że w niéj lepszych jak w Żarkach doszedł rezultatów, należy mi zwrócić jego uwagę.

(Dalszy ciąg w nast. nrze).

Rozmaitości.

Kolosalna odmiana zwyczajnego grochu.

Na posiedzeniu *Paryzkiéj Akademii Umiejętności* w d. 11 sierpnia r. b., przedstawił p. *Flourens kolosalną odmianę* zwyczajnego grochu (pisum sativum). Groch ten wyrasta w kształcie drzewka, ma łodyżkę w średnicy cal grubą, koronę rozgałęzioną, okrytą strączkami. Odmiana ta powstała z jednéj roślinki potwornie wyrodzonego zwyczajnego grochu; z któréj zebrane nasienie, p. *Flourens* przez lat kilka oddzielnie rozmnażał. A że obecnie, już lat kilka stale zachowuje ten szczególniéjszy kształt, przeto, groch ten uważać należy za stałą odmianę.

Jak można najlepiéj zużyć kartofle przemarzłe.

Jeżeli przemarzłych kartofli nie można na gorzelnię spotrzebować, tedy, podług najnowszych doświadczeń, suszone na powietrzu i słońcu stają się lepszym jeszcze pokarmem dla zwierząt domowych, mianowicie na początku wiosny, aniżeli kartofle nie przemarzłe; które, przez kiełkowanie, tracą wiele na pożywności; przeciwnie zaś kartofle suszone, zachowują całą massę części pożywnych, ponieważ tylko woda z nich się wydala.

Suszenie kartofli przeziębłych jest bardzo łatwe. W tym celu rozpościérają się one w miejscu otwartem; nawet mogą być rozpostarte pod gołem niebem, ponieważ deszcz, a nawet mróz i śnieg o tyle im tylko szkodzi, iż wtym razie potrzebują więcéj czasu do wyschnięcia. Owszem, mała odwilż i zmarznienie, najwięcéj się przyczyniają do oddalenia wilgoci; albowiem, za każdem nowém zmrożeniem tworzą się pomiędzy częściami stałemi a łupinką skorupki lodu, które podczas odwilży topnieją i woda przez popękaną łupinkę odcieka. Tym sposobem wymrożone kartofle są zupełnie suche i łupinka znich z największą łatwością się oddziela. Pozostała część mączną, jeżeli ma służyć na pokarm dla zwierząt, rozdrobnia się nieco i na młynie szrotuje; lub miele się na mąkę, jeżeli na pokarm dla ludzi ma być obracaną.

Tym sposobem można także uratować części pożywne téj użytecznéj rośliny, gdy nagły mróz niedozwoli wybrać jéj z ziemi, jak się to często zdarza. W tym atoli przypadku należy wybrać kartofle z roli podczas najpiérwszéj odwilży, ponieważ łatwoby zgnić mogły; albowiem podług doświadczeń p. Boissier (Annal. d'agriculture franc.) kartofle na mróz wystawione, wtenczas tylko gniją, gdy się z sobą stykają. Dla téj przyczyny wystawiając kartofle zmrożone w jakiemkolwiek miejscu, bardzo rzadko rozpostrzedz je należy.

Sposób zbierania kartofli o 5—6 tygodni wcześniéj niż zwyczajnie.

Pewien gospodarz w Anglii podaje dwa sposoby zbiérania kartofli o 5—6 tygodni wcześniéj niż zwyczajnie. Jeden z nich jest nader prosty, i do przyszłorocznego zbioru może być użytym; drugi zaś dopiéro w następnym roku przygotować może kartofle do użycia.

Piérwszy polega na tém: aby około lutego kartofle wysadkowe usypać na kupę w miejscu ciepłem i przykryć je wełnianemi dekami. Po upływie kilku tygodni deki się zdejmują; poczém kartofle poczynają mocno kiełkować. Tak rozkiełkowane sadzą się skoro tylko pora czasu dozwala w ziemię żyzną i dobrze doprawioną; dalsze postępowanie zwyczajne. Jeżeli podczas sadzenia kiełki kartofli były długie około 2 cali, wtedy po upływie 7 do 8 tygodni można zbierać dojrzały owoc. Ma się rozumieć, iż gdzie klimat niedozwala dość wcześnie sadzić kartofli, późniéj je na kiełkowanie wystawić należy.

Drugi sposób podobny jest do tego, który na str. 390 niniejszego pisma z r. b. zamieściliśmy (Sadzenie niedojrzałych kartofli). W tém się tylko różni, iż się kartofle biorą nie *z drugiego*, w ciągu jednego lata sadzenia, ale *z piérwszego*. Wybierają się z ziemi na pół dojrzałe; suszą na słońcu dopóki się nie pomarszczą; wtym stanie przechowują się w piwnicach ciepłych. W lutym poczynają mocno kiełkować same przez się. Wysadzone wcześnie szybko wegetują i podobnież o 5—6 tygodni wcześniéj dojrzewają. W jednym i drugim razie sadząc te kartofle, uważać należy by kiełki ku górze obrócone były.

Wszakże nie chodzi tu o to, aby wszystkie kartofle tym sposobem sadzić, lecz raczéj by miéć pożywienie dla ludzi o kilka tygodni wcześniéj.

Redaktor N. Kurowski. — *Główny Kantor przy ulicy Danielewiczowskiéj Nr.* 615.